

**Практическое задание для заключительного этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2021-2022 учебный год
(направление «Техника, технологии и техническое творчество»)**

Механическая обработка древесины

9 класс

Сконструируйте и изготовьте изделие - «Приспособление для художественной штопки в виде деревянного гриба.»

Количество изделий – 2 шт.

Технические задания и условия: С помощью представленного изображения разработайте чертёж приспособления для художественной штопки. Форму изделия разработайте самостоятельно, включив в неё обязательные элементы, указанные на рисунке:

- выполните чертёж в масштабе 1:1;
- габаритные размеры изделия : длина 130 ± 1 мм, максимальный диаметр 34 ± 1 мм.
- размеры конструктивных элементов должны соответствовать размерам, указанным в таблице.
- необходимые для окончательного конструирования формы изделия размеры определите самостоятельно.

(Выполнение или корректировка чертежа после изготовления изделия не допускается. Выполненный чертёж необходимо продемонстрировать ответственному для проведения процедуры копирования (фотофиксации) перед выполнением технологических операций точения изделия.)



2. Материал изготовления – берёзовый брусок, 40 × 40 мм.
3. Изготовьте деталь по разработанному вами чертежу.
4. Изготовьте шар (смайлик) по указанному в таблице размеру.
5. Выполните декоративную отделку изделия, используя декоративные проточки.
6. Предельные отклонения размеров готового изделия ± 1 мм
7. Образец используйте, как основу для построения указанного в условиях формообразования предмета. Внешний вид изготовленного вами изделия может несколько отличаться от представленного на образце, но должен полностью соответствовать вышеописанным условиям и табличным данным. Границы всех формообразующих элементов кроме «Шляпки» должен быть выделены декоративными проточками. Изделие выполняется из одной заготовки.

	Основание коническое	Центральная эллипсоидная часть	Часть вогнутый цилиндр	Цилиндрическая верхняя часть	Шляпка (Сегмент шара)
Максимальный диаметр	15мм	25 мм	Определяется участником	20мм	34мм
Минимальный диаметр	Определяется участником	Определяется участником	16 мм	20мм	Определяется участником
Предельные отклонения размеров	± 1 мм	± 1 мм	± 1 мм	± 1 мм	± 1 мм

Карта пооперационного контроля

№п.п.	Критерии оценки	Кол-во макс.баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Примечание
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1		Баллы выставляются в период изготовления изделия на площадке практического тура
2.	Соблюдение правил безопасной работы	1		
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1		
4.	Подготовка станка, токарных и столярных инструментов к работе, установка заготовки (по 1 баллу)	3		
5.	Разработка чертежа детали в соответствии с ЕСКД: <ul style="list-style-type: none"> ✓ изображение всех чертежей, согласно ТЗ ✓ указанием центральной линии и габаритных размеров, ✓ соблюдения толщины линий. 	3 1 1 1		
6.	Технология изготовления изделия (балл делить по полам для каждого экземпляра): <ul style="list-style-type: none"> ✓ Соответствие форме и размеры элемента «Шляпка» (Сегмент шара) ✓ Соответствие форме и размеры элемента «Основание коническое» ✓ Соответствие форме и размеры элемента «Центральная эллипсоидная часть» ✓ Соответствие форме и размеры элемента «Часть вогнутый цилиндр» ✓ Соответствие форме и размеры элемента «Цилиндрическая верхняя часть» ✓ Соответствие «Подставки» указанным габаритным размерам ✓ качество и чистота (степень шероховатости) обработки детали 	22 4 2 2 4 4 2 2 2		См.ТЗ

	✓ Соответствие габаритным размерам			
7.	Декоративная отделка изделия	2		
8.	Уложился во время изготовления – 220 мин. с двумя перерывами по 10 мин.	1		Баллы выставляются в период изготовления изделия на площадке практического тура
9.	Уборка рабочего места	1		
	ИТОГО:	35		

Председатель:

Члены жюри: